

SIMULASI BENCANA PADA MAHASISWA KEPERAWATAN DALAM UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN PENANGGULANGAN BENCANA KEBAKARAN

Elfi Quyumi Rahmawati¹, Erna Susilowati²
^{1,2}Akademi Keperawatan Dharma Husada Kediri

ABSTRAK

Kebakaran merupakan salah satu bentuk bencana, baik itu bencana alam maupun bencana kompleks. Kebakaran dapat menyebabkan kerugian material yang berpotensi besar menyebabkan kematian sehingga memerlukan perhatian akan keselamatan penghuni kawasan pemukiman. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengetahuan mahasiswa keperawatan terhadap penanggulangan darurat kebakaran dengan pendekatan simulasi bencana. penelitian *pre experimental design* dengan *one group pre test post test* dengan rancangan *cross sectional*, besar sampel 30 orang mahasiswa tingkat 1 dan 2 di Akper Dharma Husada Kota Kediri, dengan metode *simple random sampling* dengan analisa data menggunakan analisis t test pada SPSS. Data pengetahuan sebelum dan sesudah mengikuti simulasi penanggulangan darurat kebakaran diperoleh dari pengisian kuesioner terhadap responden. Hasil penelitian menunjukkan p value 0.000 yang menunjukkan adanya pengaruh simulasi darurat kebakaran terhadap peningkatan pengetahuan.

Kata kunci: Simulasi Bencana, Pengetahuan, Darurat Kebakaran

ABSTRACT

Fire is a form of disaster, both natural disasters and complex disasters. Fires can cause material losses that have the potential to cause fatalities so that it requires attention to the safety of residents of residential areas. The purpose of this study was to determine the knowledge of nursing students towards fire emergency response with a disaster simulation approach. pre experimental design research with one group pre test post test with cross sectional design, a large sample of 30 students level 1 and 2 in Akper Dharma Husada Kediri City, with a simple random sampling method with data analysis using t test analysis on SPSS. Knowledge data before and after participating in a fire emergency response simulation were obtained from filling out a questionnaire against respondents. The results showed a p value of 0,000 which indicates the effect of fire emergency simulations on increasing knowledge.

Keywords: Disaster Simulation, Knowledge, Fire Emergency

PENDAHULUAN

Kebakaran merupakan salah satu bentuk bencana, baik itu bencana alam maupun bencana kompleks. Kebakaran dapat menyebabkan kerugian material yang berpotensi besar menyebabkan kematian sehingga memerlukan perhatian akan keselamatan penghuni kawasan pemukiman (Priambodo, 2009).

Kebakaran di permukiman merupakan masalah kronik yang sulit dicegah. Di permukiman padat, kebakaran cenderung meningkat. Kebakaran terjadi pada sebuah pabrik garmen Di Karachi Pakistan dengan korban jiwa 289 orang (ILO, 2018). Di DKI Jakarta dalam tahun 2011 terjadi 948 kasus kebakaran dengan jumlah korban jiwa mencapai 18 orang (Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Pemerintah Daerah Provinsi DKI Jakarta, 2011). Data ini belum dapat mewakili daerah-daerah lain di Indonesia dengan kesadaran sistem manajemen kebakaran yang masih rendah (Nugraha, 2018).

Bencana kebakaran harus dikelola dengan baik dan terencana mulai dari pencegahan, penanggulangan dan rehabilitasi setelah terjadi kebakaran, karena kecenderungan masyarakat selama ini hanya bereaksi setelah kebakaran terjadi bahkan bahaya kebakaran sering diabaikan dan tidak mendapat perhatian dari sistem manajemen. Pengelolaan bencana kebakaran juga bukan sekedar menyediakan alat pemadam akan tetapi juga diperlukan melakukan latihan peran kebakaran. Sistem manajemen kebakaran dapat berjalan dengan baik apabila didukung ketersediaan personil yang sudah terorganisir dengan baik dan memiliki kemampuan mengendalikan upaya pengelolaan bencana kebakaran secara terpadu (Ramli, 2010).

Untuk mengeliminasi risiko kebakaran pada populasi yang rentan, diperlukan perencanaan program-program mitigasi dan kesiapsiagaan. Lingkup mitigasi meliputi eliminasi risiko, reduksi risiko, dan transmisi tanggung jawab. Mitigasi difokuskan untuk menghilangkan atau membatasi kemungkinan terjadinya bencana dan menurunkan tingkat kerentanan populasi. Salah satu cara untuk menurunkan kerentanan populasi adalah meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat terhadap potensi bencana. Kesiapsiagaan mencakup kemampuan untuk merespon ancaman dan dampak bencana secara efektif dan memulihkan dampak jangka panjangnya dengan cepat. Dalam kesiapsiagaan terhadap bencana ini, partisipasi aktif masyarakat memainkan peran yang paling penting. Idealnya, kegiatan penanggulangan bencana yang efektif harus melalui tiga tahap. Pertama, pencegahan atau mitigasi dan kesiapsiagaan pada saat sebelum terjadinya bencana. Kedua, penyelamatan pada saat terjadi bencana. Ketiga, rehabilitasi dan rekonstruksi pada pascabencana. Kenyataannya, penanganan bencana di Indonesia cenderung kurang efektif. Hal ini disebabkan oleh berbagai hal, antara lain paradigma penanganan bencana yang parsial, sektoral, dan kurang terpadu, yang masih memusatkan tanggapan pada upaya pemerintah sebatas pemberian bantuan fisik dan dilakukan hanya pada fase kedaruratan. (Waltur C 2008 dalam Nasution, 2011)

Untuk kesiapsiagaan menghadapi bencana kebakaran, Akper Dharma Husada Kediri mempunyai beberapa perlengkapan bersiaga menghadapi kebakaran, diantaranya : Alat Pemadam Api Ringan (APAR), peringatan keselamatan, dan perlengkapan lainnya. Namun peralatan tersebut tidak akan bisa digunakan saat terjadi bencana kebakaran, jika sumber daya manusianya belum mengetahui mekanisme kerja peralatan-peralatan tersebut, pemasangan peralatan yang belum memenuhi standar dan pemikiran kesiapsiagaan menghadapi kebakaran menjadi tidak prioritas.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengetahuan mahasiswa keperawatan terhadap penanggulangan darurat kebakaran dengan pendekatan simulasi bencana. Penelitian ini penting dilakukan mengingat mahasiswa merupakan kelompok masyarakat produktif yang tinggal di daerah padat penduduk yang beresiko terjadi

kebakaran dan diharapkan mampu memberikan pertolongan pertama pada korban bencana kebakaran.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *pre experimental design* dengan *one group pre test post test* dengan rancangan *cross sectional*, besar sampel 30 orang mahasiswa tingkat 1 dan 2 di Akper Dharma Husada Kota Kediri, dengan metode *simple random sampling* dengan analisa data menggunakan analisis t test pada SPSS. Data pengetahuan diperoleh dengan pengisian kuesioner sebelum dan sesudah mengikuti simulasi bencana. Variabel Independen dalam penelitian adalah stimulasi bencana sedangkan variabel dependen pada penelitian ini adalah pengetahuan mahasiswa keperawatan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2020.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik responden

Variabel		Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	80
	Perempuan	
Pengetahuan penanggulangan darurat kebakaran sebelum tindakan	Baik	0
	Cukup	17
	Kurang	83
Pengetahuan penanggulangan darurat kebakaran setelah tindakan	Baik	13
	Cukup	37
	Kurang	50

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan data sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan. Sebelum dilakukan simulasi bencana sebagian besar responden mempunyai pengetahuan kurang. Dan sesudah dilakukan simulasi bencana menunjukkan sebagian besar responden mempunyai pengetahuan kurang

Tabel 2. Hasil analisis korelasi pengetahuan mahasiswa sebelum dan sesudah simulasi

Variabel	Mean	St Deviasi	Min	Max	p-value
Pre Simulasi					
Post Simulasi	-138,67	14,31	-24,01	-13,31	0,000

Berdasarkan hasil uji t test didapatkan nilai signifikansi (2-tailed) 0,000 yang menunjukkan pendekatan simulasi bencana berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa keperawatan.

PEMBAHASAN

Kediri merupakan salah satu kota dengan padat penduduk, sehingga dimungkinkan beresiko terjadi kebakaran. Mahasiswa keperawatan merupakan bagian dari warga Kota Kediri yang sepatutnya ikut aktif melakukan upaya mulai dari pencegahan sampai dengan penatalaksanaan ketika kebakaran terjadi.

Berdasar data yang ditunjukkan tabel 2 tentang pengetahuan sebelum dilakukan tindakan, menunjukkan subyek penelitian belum mempunyai pengalaman dalam manajemen darurat kebakaran. Pengalaman merupakan sumber pengetahuan, pengalaman juga bisa menjadi satu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan. Oleh sebab itu pengalaman pribadi pun dapat digunakan sebagai upaya untuk memperoleh pengetahuan. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali

pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi pada masa lalu (Lukoschek P et al, 2016).

Pendekatan simulasi bencana merupakan kegiatan pemaparan manajemen resiko bencana melalui pembelajaran dengan memberikan materi tentang pengetahuan secara umum tentang kebakaran, meliputi penyebab umum kebakaran, pengurangan dan pengendalian resiko kebakaran dan sistem manajemen kebakaran. Setelah dilakukan pemaparan materi, dilanjutkan simulasi secara berkelompok mengenai upaya pencegahan dan penatalaksanaan bencana kebakaran salah satunya penggunaan alat pemadam kebakaran ringan. Dalam upaya melaksanakan manajemen resiko bencana, terdapat prosedur tertulis mengenai pencegahan dan penanggulangan apabila terjadi insiden kebakaran yang telah memuat peran dan tugas dari masing-masing tim atau regu dari tim tanggap darurat. Pada pelaksanaan simulasi dibentuk tim/kelompok kecil untuk mempraktekkan manajemen darurat kebakaran (Nugraha, 2018).

Pembinaan dan pelatihan, program ini telah terlaksana dan terjadwal dengan baik. Program ini dilakukan untuk melatih mahasiswa keperawatan mengenai cara penggunaan APAR dan *hydrant* agar pada saat keadaan darurat terjadi mengetahui dan dapat menanggulangi kebakaran dengan cepat. Pembinaan dan pelatihan ini juga tidak hanya terfokus dalam penanggulangan kebakaran melainkan cara pencegahan kebakaran, jadi setiap peserta dilatih untuk menganalisa bahaya yang ada di sekitar sehingga dapat mencegah terjadinya kebakaran. Program ini juga dilengkapi dengan pelatihan P3K yang bertujuan apabila terjadi insiden agar seluruh personil dapat memberikan tindakan penyelamatan yang baik dan benar tanpa harus menunggu tim medis. Tujuan diberlakukannya hal tersebut adalah untuk mengetahui respons dari seluruh mahasiswa keperawatan jika terjadi keadaan darurat berupa kebakaran.

Langkah awal untuk mengembangkan sistem manajemen kebakaran adalah dengan melakukan identifikasi dan penilaian untuk mengetahui risiko-risiko kebakaran yang ada. Dalam simulasi juga disampaikan sistem proteksi kebakaran. Sistem proteksi kebakaran, yakni aktif dan pasif. Sistem proteksi aktif adalah sarana proteksi kebakaran yang harus digerakkan dengan sesuatu untuk berfungsi memadamkan kebakaran sedangkan sistem proteksi pasif adalah sistem proteksi kebakaran yang menjadi kesatuan atau bagian dari suatu rancangan atau benda. Sistem proteksi kebakaran aktif meliputi: 1) Alarm kebakaran (*bell*), 2) Alat pemadam api ringan (APAR), meliputi: *Dry Chemical Powder* dan *Foam* yang seharusnya dilakukan pemeriksaan setiap sebulan sekali dengan memperhatikan kondisi tabung APAR, tekanan serta kedaluwarsa dari tabung APAR tersebut, dan 3) *Hydrant* dan dilakukan pemeriksaan setiap sebulan sekali. Sistem kebakaran pasif meliputi: 1) Jalur evakuasi, sistem ini menunjuk seorang *swiper* yang bertugas untuk memastikan tidak ada korban yang tertinggal, mengarahkan korban mengikuti *sign* ke arah *mustar station* dan 2) *Mustar station*, tempat titik kumpul evakuasi yang terletak di depan kantor utama dan seorang *safety master* yang akan memberikan arahan untuk tidak panik (Nugraha, 2018).

Berdasarkan tabel 3 didapatkan hasil, terdapat perubahan pada pengetahuan setelah mengikuti simulasi bencana. Perubahan ini dikarenakan adanya motivasi yang kuat dari subyek penelitian ketika mengikuti seluruh rangkaian simulasi. Motivasi merupakan dorongan dasar yang menggerakkan seseorang untuk berperilaku tertentu (Uno, 2008). Motif intrinsik individu tersebut dalam berperilaku ditentukan oleh kebutuhan manusia. Pembentukan tim bertujuan untuk meningkatkan peran serta dalam penanggulangan dan pencegahan kebakaran secara dini. Prinsip pemberdayaan dalam pencegahan dan penanggulangan kebakaran menganut prinsip-prinsip penyelenggaraan program: meningkatkan pengetahuan.

Peserta merasa sangat membutuhkan materi tersebut dengan dasar adanya kebutuhan masyarakat untuk mencegah munculnya kejadian kebakaran. Hal ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa seseorang yang mempunyai keinginan yang

kuat untuk mendapatkan informasi dan sering mencari informasi memiliki pengetahuan yang lebih baik (Lukoschek P et al, 2016). Pembinaan dan pelatihan merupakan faktor penting dalam pencegahan dan penanggulangan kebakaran. Hal ini disebabkan karena adanya faktor manusia sebagai penyebab utama terjadinya kebakaran, namun selain sebagai penyebab utama manusia juga berperan penting dalam pencegahan dan penanggulangan kebakaran. Pelatihan penggunaan APAR dan *hydrant* yang dilakukan dengan tujuan agar seluruh peserta dapat mengetahui dan dapat mengoperasikan APAR dan *hydrant* dengan baik dan benar agar apabila terjadi kebakaran bisa langsung dilakukan penanggulangan oleh pekerja yang berada di lokasi kejadian sebelum petugas pemadam tiba di lokasi. namun yang lebih penting adalah dapat menganalisa dan dapat melakukan pencegahan kebakaran sebelum kebakaran itu terjadi.

KESIMPULAN

Dalam melakukan kesiapsiagaan menghadapi bencana kebakaran. Dilakukan banyak upaya, salah satunya peningkatan pengetahuan dan praktik melalui simulasi darurat bencana kebakaran pada bagian dari komponen masyarakat dengan usia yang masih produktif. Berdasarkan hasil penelitian kegiatan simulasi darurat bencana kebakaran mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap perubahan pengetahuan terhadap mahasiswa keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi V. Jakarta : Rineka Cipta
- Cardoso SR de SN, Autor SEU, De I, Dos A, Vendas ODE, Empresas DAS, et al. No主観的健康感を中心とした在宅高齢者における康関連指標に関する共分散構造分析
Title. ペインクリニック学会治療指針2 [Internet]. 2017;3(1):87. Available from:<https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.01.106>
<https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2019.114422>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2008.11.016>
<http://www.ansr.pt/Estatisticas/RelatoriosDeSinistralidade/Pages/default.aspx>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.omega.20>
- ILO. Manajemen Risiko Kebakaran. 2018 [Internet]. 2018;26. Available from: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms_616190.pdf
- Kristiyanto A. Evaluasi Sistem Manajemen Kebakaran Gedung. Erudio [Internet]. 2012;Vol. 1, No(ISSN: 2302-9021). Available from: <file:///C:/Users/User/Downloads/106-147-2-PB.pdf>
- Lukoschek P, FazzariM, Marantz P. Patient and physician faktor predict patient's comprehension of health information. Patient Education and Counseling (Internet). 2016;50: 201-10
- Nasution Y. Mitigasi Kebakaran melalui Masyarakat. Kesmas Natl Public Heal J. 2011;6(4):179.
- Nugraha R. Penerapan Sistem Manajemen Kebakaran Di Pt . Application of Fire Management System in Pt . Adiluhung. Indones J Occup Saf Heal. 2018;7(3):378–86.
- Pemerintah DPK dan PB, Jakarta. DPD. Data statistik kebakaran di DKI Jakarta. 2011.
- Priambodo, S A. panduan praktis menghadapi bencana. Yogyakarta: Penerbit; 2009.
- Ramli S. Pedoman Praktis Manajemen Bencana. Jakarta: Penerbit Dian Rakyat; 2010. 108-110 p.
- Uno. Teori motivasi dan pengukurannya kajian dan analisis di bidang pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara; 2008